



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO**

BOLETIM TÉCNICO

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE ARTIGO DE
SUBSISTÊNCIA**

RAÇÃO OPERACIONAL DE ADESTRAMENTO

**4ª Edição
2024**



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO**

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE ARTIGO DE SUBSISTÊNCIA

RAÇÃO OPERACIONAL DE ADESTRAMENTO

**4ª Edição
2024**

Assinatura manuscrita em azul, aparentemente iniciando com as letras 'RG'.

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Pag
1. FINALIDADE.....	4
2. OBJETIVO.....	4
3. INTRODUÇÃO.....	4
4. CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	4
4.1 COMPOSIÇÃO	4
4.2 ACESSÓRIOS.....	5
5. EMBALAGEM	7
5.1 EMBALAGEM PRIMÁRIA.....	7
5.2. EMBALAGEM SECUNDÁRIA.....	8
5.3 EMBALAGEM TERCIÁRIA.....	9
6. ROTULAGEM.....	9
6.1 NA EMBALAGEM PRIMÁRIA.....	9
6.2 NA EMBALAGEM SECUNDÁRIA	10
6.3 NA EMBALAGEM TERCIÁRIA.....	10
7. VALIDADE DO PRODUTO	10
8. CARDÁPIOS.....	11
8.1. CARDÁPIO 1.....	12
8.2. CARDÁPIO 2.....	12
8.3 CARDÁPIO 3.....	12
8.4 CARDÁPIO 4	13
8.5 CARDÁPIO 5	13
8.6 ACESSÓRIOS.....	13
9. FICHA TÉCNICA DOS ITENS ALIMENTARES.....	14
10. PLANO DE AMOSTRAGEM	26
11. CONTROLE DE QUALIDADE	26
12. DISPOSIÇÕES FINAIS	27



1. FINALIDADE

Este Boletim Técnico (BT) tem por finalidade estabelecer os padrões de identidade e as características mínimas de qualidade gerais a que deverá observar a Ração Operacional de Adestramento(RA).

2. OBJETIVO

Este BT tem por objetivo padronizar os procedimentos de coleta de amostra e controle de qualidade laboratorial da Ração tipo RA, recebida pelo Órgão Provedor.

3. INTRODUÇÃO

A Ração tipo RA é constituída por um conjunto de alimentos e acessórios fornecidos a um militar, para supri-lo durante um período de seis horas.

Destina-se à alimentação do indivíduo em atividade militar, incluindo treinamento, a fim de proporcionar ambientação necessária (disposição, preparo e consumo) ao uso das rações operacionais.

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1.COMPOSIÇÃO

TIPO DE RAÇÃO	VALOR CALÓRICO TOTAL (mínimo)	COMPOSIÇÃO
RA	1.000 Kcal	01 refeição básica

4.1.1. A ração operacional de adestramento (RA) compõe-se de alimentos básicos, itens complementares e itens acessórios, conforme descrito a seguir:

4.1.2. Alimentos básicos: formam a base das refeições e, tecnologicamente, são alimentos termoprocessados, prontos para consumo, esterilizados em embalagens laminadas flexíveis, de longa duração, sem necessidade de refrigeração.

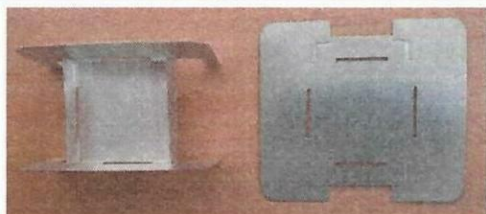
4.1.3. Itens complementares: destinam-se a atender o pleno suprimento nutricional sendo compostos por alimentos industrializados: liofilizados ou desidratados de fácil reconstituição ou outros processos tecnológicos.

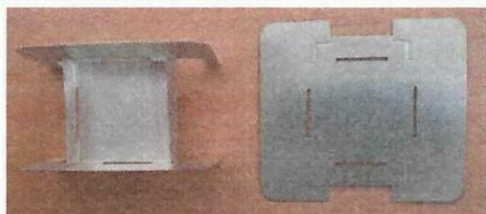
4.1.4. Acessórios: constituídos de itens não alimentares cujo objetivo é propiciar condições adequadas para o preparo e consumo da Ração Operacional.



4.2. ACESSÓRIOS

4.2.1. Fogareiro portátil: deve ser montável e flexível, com resistência mínima para 4 (quatro) operações de queima, sem comprometer sua estrutura.

Dimensões aberto: 100 x 90 x 0,28 mm; Dimensões montado: 53 x 90 x 36 mm; Capacidade de carga: no mínimo, 1 kg de peso; Material: folha de flandres, com tratamento antiferrugem.	
---	--



4.2.2. Álcool gel: constituído por 120ml de álcool etílico hidratado em gel, não aromatizado, límpido, transparente e isento de resíduos.

4.2.3. Fósforo: caixa contendo até 40 unidades, conforme requisitos da Portaria INMETRO nº 624, de 22 de novembro de 2012.

4.2.4. Talher: constituído por 1(uma) colher biodegradável, com resistência adequada à finalidade.

4.2.5. Lenço com álcool (álcool isopropílico 70%): embalado em sachê, contendo 1(uma) unidade.

4.2.6. Purificador de água: constituído por pastilhas, a base de dicloro-s-triazinatrina de sódio, destinadas ao tratamento e desinfecção de água para consumo humano.

4.2.7. Instruções de uso: constituído por 1(uma) folha de papel biodegradável, impressa, contendo as instruções de uso da Ração, conforme modelo abaixo.

4.2.8. Os pouchs serão acondicionados, conjuntamente, em estojo de papel Kraft que proporcione proteção adequada contra fissuras e/ou perfurações na embalagem primária do alimento básico.

4.2.9. Itens complementares: embalagem resistente, de material atóxico, que impossibilite alterações nas características organolépticas e composição física e química do produto durante todo período de transporte e estocagem. Deve obedecer aos requisitos da RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001 que estabelece os Critérios gerais para embalagens e equipamentos em contato com os alimentos.

4.2.10. Acessórios: deverão ser acondicionados nos seguintes materiais:

4.2.10.1. Fogareiro: deverá estar acondicionado em embalagem plástica, contendo instruções de montagem.

4.2.10.2. Álcool gel: deverá estar acondicionado em embalagem plástica, tipo bisnaga, volume de 120ml, com tampa rosqueável. Deve atender os requisitos estabelecidos pela Portaria INMETRO nº 460- de 18 de novembro de 2021.

4.2.10.3. Fósforo: acondicionado em embalagem única que contenha superfície de acendimento. Deve atender o Regulamento Técnico aprovado pela Portaria INMETRO nº 624, de 22 de novembro de 2012.

4.2.10.4. Talher: deve estar acondicionado, individualmente, em embalagem biodegradável.

4.2.10.5. Lenço com álcool: deverá estar acondicionado em sachê individual.

4.2.10.6. Purificador de água: deverá estar acondicionado em cartela de material que garanta a integridade do produto durante o período de validade, contendo 5 pastilhas.



EXÉRCITO BRASILEIRO
RAÇÃO OPERACIONAL DE ADESTRAMENTO – RA
RAÇÃO PARA 6 HORAS

Instruções de uso

O alimento deste pacote foi especialmente desenvolvido para uso em atividades de adestramento ou combate, podendo ainda ser utilizados em outros tipos de operações militares.

Os alimentos contidos na ração foram calculados para atender um homem no período a que se destina. Portanto, consuma-os integralmente, evitando trocas dos alimentos componentes do pacote. Lembre-se que, embora feito para ser agradável a todos, sua finalidade precípua é fornecer uma alimentação equilibrada.

Constituição: refeição principal, itens complementares e itens acessórios.

SIGA CORRETAMENTE AS INSTRUÇÕES DE CONSUMO CONTIDAS EM CADA EMBALAGEM.

ACESSÓRIOS: 1 fogareiro portátil, 1 bisnaga de 120 ml de álcool gel, 1 caixa de fósforos, 1 cartela com 5 comprimidos purificadores de água, 1 sachê de lenço com álcool, 1 colher e a folha de instrução de uso.

O fogareiro destina-se ao aquecimento em banho-maria dos pacotes dos alimentos básicos.

O combustível tem capacidade de combustão suficiente para o preparo das refeições principais e dos complementos.

Cada comprimido para desinfetar água deve ser dissolvido em um volume de 500 ml a 1 litro de água. Só beba ou use a água após meia hora.

OS RESTOS DOS ALIMENTOS NÃO DEVERÃO SER GUARDADOS, POIS EM ALGUMAS HORAS SE TORNARÃO IMPRÓPRIOS AO CONSUMO.

5. EMBALAGEM

5.1. EMBALAGEM PRIMÁRIA

5.1.1. Alimento básico: embalado em laminado flexível multicamada, de quatro camadas, tipo “pouch”; hermeticamente fechado, com peso líquido de 250 gramas ou 350 gramas (variação de ± 35 gramas). Deve obedecer aos requisitos da RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001 que estabelece os Critérios gerais para embalagens e equipamentos em contato com os alimentos.

5.1.2. Os pouchs são acondicionados, conjuntamente, em estojo de papel Kraft que proporcione proteção adequada contra fissuras e/ou perfurações na embalagem primária do alimento básico.

5.1.3. Itens complementares: embalagem resistente, de material atóxico, que impossibilite alterações nas características organolépticas e composição física e química do produto durante todo período de transporte e estocagem. Deve obedecer aos requisitos da RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001 que estabelece os Critérios gerais para embalagens e equipamentos em contato com os alimentos.

5.1.4. Acessórios: devem ser acondicionados nos seguintes materiais:

5.1.4.1. Fogareiro: deverá estar acondicionado em embalagem plástica, contendo instruções de montagem.

5.1.4.2. Álcool gel: deverá estar acondicionado em embalagem plástica, tipo bisnaga, volume de 120ml, com tampa rosqueável. Deve atender os requisitos estabelecidos pela Portaria INMETRO nº 460- de 18 de novembro de 2021.

5.1.4.3. Fósforo: acondicionado em embalagem única que contenha superfície de acendimento. Deve atender o Regulamento Técnico aprovado pela Portaria INMETRO nº 624, de 22 de novembro de 2012.

5.1.4.4. Talher: deverá estar acondicionado, individualmente, em embalagem biodegradável.

5.1.4.5. Lenço com álcool: deverá estar acondicionado em sachê individual.

Purificador de água: deverá estar acondicionado em cartela de material de garanta a integridade do produto durante o período de validade, contendo 5 pastilhas.

5.2. EMBALAGEM SECUNDÁRIA

5.2.1. Os componentes da Ração serão acondicionados, conjuntamente, em embalagem com as seguintes características:

Saco de polietileno, na cor verde-oliva (Pantone 5605-PC) com a extremidade superior termossoldada.



5.2.2. O saco de polietileno deve ter a seguinte dimensão:

DIMENSÕES DO SACO		
	Máximo	Mínimo
Comprimento	380mm	330mm
Largura	280mm	230mm
Espessura	0,20mm	0,20mm

5.2.3. A embalagem secundária deve obedecer aos requisitos da RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001 que estabelece os Critérios gerais para embalagens e equipamentos em contato com os alimentos.

5.3. EMBALAGEM TERCIÁRIA

5.3.1. As Rações Operacionais devem ser acondicionadas, para fins de armazenagem e transporte, em embalagem com as seguintes características:

Caixa standart de papelão ondulado, com parede dupla, e montagem das abas internas e externa com encontro no centro da caixa, unidas por fita gomada ou adesiva. Capacidade de empilhamento: até 7(sete) caixas, considerando 16(dezesseis) rações RA.	
Internamente deve conter separador para distribuição e acondicionamento de 16(dezesseis) unidades de RA, sendo 2(duas) unidades por colmeia.	

5.3.2. A caixa de papelão deve ter a seguinte dimensão:

DIMENSÕES DA CAIXA	
Comprimento	490mm
Largura	490mm
Altura	320 mm
Espessura	6mm

5.3.3. A embalagem terciária deve obedecer aos requisitos da NBR 14979:2009 – Embalagem de papelão ondulado – Determinação das dimensões internas da caixa e NBR 9475:2012 – Determinação da resistência à compressão por carga constante.

6. ROTULAGEM

6.1. NA EMBALAGEM PRIMÁRIA

6.1.1. Alimento básico: a rotulagem deve conter o nome do alimento, nº lote, data de fabricação, data de validade. A rotulagem do estojo deve atender os requisitos da RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022 - Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados.

6.1.2. Itens complementares: a rotulagem deve atender os requisitos da RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022 - Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados.

6.1.3. Acessórios: a rotulagem de cada componente dos acessórios deve atender aos seguintes requisitos:

6.1.4. Fogareiro: instruções de montagem, desenho do procedimento de montagem, instruções de uso do combustível, identificação do fabricante.

6.1.5. Álcool gel: identificação do fabricante, data de validade, identificação do responsável técnico, peso/volume líquido, precauções de uso.

6.1.6. Fósforo: número de fósforos, identificação do fabricante, composição, instruções de uso.

6.1.7. Purificador de água: número de unidades, registro no Ministério da Saúde, identificação do responsável técnico, princípio ativo, instruções de uso, precauções de uso, identificação do fabricante, nº do lote, data de fabricação e data de validade.

6.1.8. Talher: isento de rotulagem.

6.1.9. Lenço com álcool: número de unidades, composição, data de validade.

6.2. NA EMBALAGEM SECUNDÁRIA

Quanto à rotulagem, deve apresentar impressa, em uma das faces, com caracteres legíveis, em lugar de destaque e de fácil visualização, as seguintes informações: EXÉRCITO BRASILEIRO, RAÇÃO OPERACIONAL DE ADESTRAMENTO(RA) – 6 HORAS, identificação do cardápio, identificação do fabricante, data de fabricação e data de validade.

6.3. NA EMBALAGEM TERCIÁRIA

Cada caixa, com grupos de rações completas, deve ser marcada nas duas faces externas de maior área, com caracteres legíveis, em lugar de destaque e de fácil visualização, com as seguintes informações: EXÉRCITO BRASILEIRO, RAÇÃO OPERACIONAL DE ADESTRAMENTO(RA) – 6 HORAS, número de unidades por caixa, identificação do cardápio, peso líquido do volume (em kg), empilhamento máximo, identificação do fabricante, data de fabricação e data de validade.

7. VALIDADE DO PRODUTO

Todos os componentes da ração operacional devem ter validade mínima de 18 meses, a partir da data de fabricação do produto, quando armazenados em temperatura ambiente. Sendo que o prazo de validade da ração será regulado pelo item de menor validade dos componentes individuais.

A ração deve ser entregue, no máximo, 90(noventa) dias após sua fabricação.

8. CARDÁPIOS

A ração RA será composta por cinco tipos de cardápio, com a seguinte composição de itens alimentares e dos itens acessórios que são similares para todos os cardápios:



8.1. CARDÁPIO 1 (C1) – Estrogonofe de carne bovina

Item	Quantidade (un)	Valor Energético (kcal)
Estrogonofe de carne bovina	1	Mín. 1.000 kcal
Arroz	1	
Farinha de mandioca	1	
Rapadura	1	
Bala de goma tipo jujuba	2	
Repositor hidroeletrólítico sabor limão	1	
Total	7	

8.2. CARDÁPIO 2 (C2) – Estrogonofe de frango

Item	Quantidade (un)	Valor Energético (kcal)
Estrogonofe de frango	1	Mín. 1.000 kcal
Arroz	1	
Farinha de mandioca	1	
Goiabada	1	
Bala de goma tipo jujuba	2	
Repositor hidroeletrólítico sabor limão	1	
Total	7	

8.3. CARDÁPIO 3 (C3) – Feijoada

Item	Quantidade (un)	Valor Energético (kcal)
Feijoada	1	Mín. 1.000 kcal
Arroz	1	
Farinha de mandioca	1	
Bananada	1	
Bala de goma tipo jujuba	2	
Repositor hidroeletrólítico sabor limão	1	
Total	7	

8.4 CARDÁPIO 4 (C4) – Picadinho de carne bovina ao molho

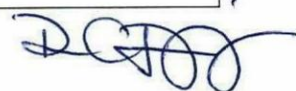
Item	Quantidade (un)	Valor Energético (kcal)
Picadinho de carne bovina ao molho	1	Mín. 1.000 kcal
Arroz	1	
Farinha de mandioca	1	
Bananada	1	
Bala de goma tipo jujuba	2	
Repositor hidroeletrólítico sabor limão	1	
Total	7	

8.5 CARDÁPIO 5 (C5) – Carne bovina ao molho Goulash

Item	Quantidade (un)	Valor Energético (kcal)
Carne bovina ao molho Goulash	1	Mín. 1.000 kcal
Arroz	1	
Farinha de mandioca	1	
Goiabada	1	
Bala de goma tipo jujuba	2	
Repositor hidroeletrólítico sabor limão	1	
Total	7	

8.6 ACESSÓRIOS

Item	Quantidade (un)
Fogareiro portátil descartável	1
Álcool gel etílico hidratado	1
Caixa de fósforos	1
Talher	1
Lenço com álcool	1
Purificador de água	5
Instruções de uso da ração	1



9. FICHA TÉCNICA DOS ITENS ALIMENTARES

ESTROGONOFE DE CARNE BOVINA																
a) Produto – Alimento básico Nome do produto: ESTROGONOFE DE CARNE BOVINA. b) Principais ingredientes: carne bovina, creme de leite, polpa de tomate, cogumelo e temperos variados. c) Embalagem: Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001. Primária: laminado flexível multicamada, tipo pouch. Secundária: estojo de papel Kraft. Peso líquido: 350g (± 35g). d) Rotulagem: Nome do produto, lote, data de fabricação e data de validade. e) Condições de armazenamento Temperatura ambiente. f) Padrão Microbiológico Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022. g) Padrão Físico-químico Conforme Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz, 4ª edição, 2008 ou Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2022.	h) Critério de aceitação O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição. i) Composição centesimal <table border="1"> <thead> <tr> <th>DETERMINAÇÕES</th> <th>PADRÕES</th> <th>OBS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Proteína (%)</td> <td>11,7</td> <td rowspan="2">MÍNIMO</td> </tr> <tr> <td>Lipídios (%)</td> <td>4,1</td> </tr> </tbody> </table> j) Informação Nutricional <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Informação Nutricional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Porção de 350 g (3 xícaras de chá)</td> </tr> <tr> <td>Valor Energético (mínimo)</td> <td>292 kcal ou 1221 kJ</td> </tr> </tbody> </table>		DETERMINAÇÕES	PADRÕES	OBS	Proteína (%)	11,7	MÍNIMO	Lipídios (%)	4,1	Informação Nutricional		Porção de 350 g (3 xícaras de chá)		Valor Energético (mínimo)	292 kcal ou 1221 kJ
DETERMINAÇÕES	PADRÕES	OBS														
Proteína (%)	11,7	MÍNIMO														
Lipídios (%)	4,1															
Informação Nutricional																
Porção de 350 g (3 xícaras de chá)																
Valor Energético (mínimo)	292 kcal ou 1221 kJ															



ESTROGONOFE DE FRANGO**a) Produto – Alimento básico**

Nome do produto: ESTROGONOFE DE FRANGO.

b) Principais ingredientes: carne de frango, creme de leite, polpa de tomate, cogumelo e temperos variados.

c) Embalagem:

Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001.

Primária: laminado flexível multicamada, tipo pouch.

Secundária: estojo de papel kraft.

Peso líquido: 350g ($\pm$ 35g).

d) Rotulagem:

Nome do produto, lote, data de fabricação e data de validade.

e) Condições de armazenamento

Temperatura ambiente.

f) Padrão Microbiológico

Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022.

g) Padrão Físico-químico

Conforme Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz, 4ª edição, 2008 ou Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2022.

h) Critério de aceitação

O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.

i) Composição centesimal

DETERMINAÇÕES	PADRÕES	OBS
Proteína (%)	9,0	MÍNIMO
Lipídios (%)	3,1	

j) Informação Nutricional

Informação Nutricional	
Porção de 350 g (3 xícaras de chá)	
Valor Energético (mínimo)	240 kcal ou 1004 kJ

FEIJOADA															
a) Produto – Alimento básico Nome do produto: FEIJOADA. b) Principais ingredientes: feijão preto, carne seca bovina, pernil suíno, linguiça tipo paio e temperos variados. c) Embalagem: Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001. Primária: laminado flexível multicamada, tipo pouch. Secundária: estojo de papel kraft. Peso líquido: 350g (± 35g). d) Rotulagem: Nome do produto, lote, data de fabricação e data de validade. e) Condições de armazenamento Temperatura ambiente. f) Padrão Microbiológico Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022. g) Padrão Físico-químico Conforme Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz, 4ª edição, 2008 ou Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2022.	h) Critério de aceitação O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição. i) Composição centesimal <table border="1"> <thead> <tr> <th>DETERMINAÇÕES</th> <th>PADRÕES</th> <th>OBS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Proteína (%)</td> <td>7,7</td> <td rowspan="2">MÍNIMO</td> </tr> <tr> <td>Lipídios (%)</td> <td>3,3</td> </tr> </tbody> </table> j) Informação Nutricional <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Informação Nutricional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Porção de 350 g (3 xícaras de chá)</td> </tr> <tr> <td>Valor Energético (mínimo)</td> <td>336 kcal ou 1405 kJ</td> </tr> </tbody> </table>	DETERMINAÇÕES	PADRÕES	OBS	Proteína (%)	7,7	MÍNIMO	Lipídios (%)	3,3	Informação Nutricional		Porção de 350 g (3 xícaras de chá)		Valor Energético (mínimo)	336 kcal ou 1405 kJ
DETERMINAÇÕES	PADRÕES	OBS													
Proteína (%)	7,7	MÍNIMO													
Lipídios (%)	3,3														
Informação Nutricional															
Porção de 350 g (3 xícaras de chá)															
Valor Energético (mínimo)	336 kcal ou 1405 kJ														

PICADINHO DE CARNE BOVINA AO MOLHO

a) Produto – Alimento básico

Nome do produto: PICADINHO DE CARNE BOVINA AO MOLHO.

b) Principais ingredientes: carne bovina, molho inglês, polpa de tomate e temperos variados.

c) Embalagem:

Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001.

Primária: laminado flexível multicamada, tipo pouch.

Secundária: estojo de papel kraft.

Peso líquido: 350g (± 35g)

d) Rotulagem:

Nome do produto, lote, data de fabricação e data de validade.

e) Condições de armazenamento

Temperatura ambiente.

f) Padrão Microbiológico

Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022.

g) Padrão Físico-químico

Conforme Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz, 4ª edição, 2008 ou Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2022.

h) Critério de aceitação

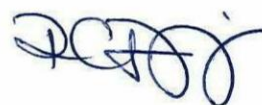
O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.

i) Composição centesimal

DETERMINAÇÕES	PADRÕES	OBS
Proteína (%)	11,7	MÍNIMO
Lipídios (%)	4,0	

j) Informação Nutricional

Informação Nutricional	
Porção de 350 g (3 xícaras de chá)	
Valor Energético (mínimo)	330 kcal ou 1380 kJ



CARNE BOVINA AO MOLHO GOULASH

a) Produto – Alimento básico

Nome do produto: CARNE BOVINA AO MOLHO GOULASH.

b) Principais ingredientes: carne bovina, leite em pó, mostarda, creme de leite, polpa de tomate e temperos variados.

c) Embalagem:

Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001.

Primária: laminado flexível multicamada, tipo pouch.

Secundária: estojo de papel kraft.

Peso líquido: 350g ($\pm$ 35g)

d) Rotulagem:

Nome do produto, lote, data de fabricação e data de validade.

e) Condições de armazenamento

Temperatura ambiente.

f) Padrão Microbiológico

Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022.

g) Padrão Físico-químico

Conforme Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz, 4ª edição, 2008 ou Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2022.

h) Critério de aceitação

O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.

i) Composição centesimal

DETERMINAÇÕES	PADRÕES	OBS
Proteína (%)	13,5	MÍNIMO
Lipídios (%)	4,4	

j) Informação Nutricional

Informação Nutricional	
Porção de 350g (3 xícaras de chá)	
Valor Energético (mínimo)	315 kcal ou 1317 kJ



ARROZ							
a) Produto – Alimento básico Nome do produto: ARROZ. b) Principais ingredientes: arroz, óleo de soja, sal e temperos variados. c) Embalagem: Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001. Primária: laminado flexível multicamada, tipo pouch. Secundária: estojo de papel kraft. Peso líquido: 250g ($\pm$ 35g). d) Rotulagem: Nome do produto, lote, data de fabricação e data de validade. e) Condições de armazenamento Temperatura ambiente. f) Padrão Microbiológico Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022. g) Critério de aceitação O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.	g) Informação Nutricional <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Informação Nutricional</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Porção de 250 g (2 xícaras de chá)</td> </tr> <tr> <td>Valor Energético (mínimo)</td> <td>265 kcal ou 1382 kJ</td> </tr> </table>	Informação Nutricional		Porção de 250 g (2 xícaras de chá)		Valor Energético (mínimo)	265 kcal ou 1382 kJ
Informação Nutricional							
Porção de 250 g (2 xícaras de chá)							
Valor Energético (mínimo)	265 kcal ou 1382 kJ						



FARINHA DE MANDIOCA

a) Produto – Item complementar

Nome do produto: FARINHA DE MANDIOCA.

b) Principais ingredientes: farinha de mandioca.

c) Embalagem:

Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001.

Primária: poliéster metalizado/
polietileno / termossoldável.

Peso líquido: 40g (variação de $\pm 10\%$).

d) Rotulagem:

Conforme RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022.

e) Condições de armazenamento

Temperatura ambiente.

f) Padrão Microbiológico

Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022.

g) Critério de aceitação

O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.

g) Informação Nutricional

Informação Nutricional	
Porção de 40 g	
Valor Energético (mínimo)	116 kcal ou 485 kJ

RAPADURA							
a) Produto – Item complementar Nome do produto: Rapadura natural de cana-de-açúcar. b) Principais ingredientes: caldo de cana-de-açúcar. c) Embalagem: Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001. Peso líquido: 25 a 35 g d) Rotulagem: Conforme RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022. e) Condições de armazenamento Temperatura ambiente. f) Padrão Microbiológico Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022. g) Critério de aceitação O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.	g) Informação Nutricional <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Informação Nutricional</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Porção de 25g (1 barra)</td> </tr> <tr> <td>Valor Energético (mínimo)</td> <td>74 kcal ou 309 kJ</td> </tr> </table>	Informação Nutricional		Porção de 25g (1 barra)		Valor Energético (mínimo)	74 kcal ou 309 kJ
Informação Nutricional							
Porção de 25g (1 barra)							
Valor Energético (mínimo)	74 kcal ou 309 kJ						



BANANADA							
a) Produto – Item complementar Nome do produto: BANANADA (em barra). b) Principais ingredientes: açúcar, banana e demais ingredientes. c) Embalagem: Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001. Peso líquido: 30 a 40g. d) Rotulagem: Conforme RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022. e) Condições de armazenamento Temperatura ambiente. f) Padrão Microbiológico Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022. g) Critério de aceitação O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.	g) Informação Nutricional <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Informação Nutricional</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Porção de 30 g (1 unidade)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valor Energético (mínimo)</td> <td>87Kcal ou 364 kJ</td> </tr> </tbody> </table>	Informação Nutricional		Porção de 30 g (1 unidade)		Valor Energético (mínimo)	87Kcal ou 364 kJ
Informação Nutricional							
Porção de 30 g (1 unidade)							
Valor Energético (mínimo)	87Kcal ou 364 kJ						



BALA DE GOMA TIPO JUJUBA**a) Produto – Item complementar**

Nome do produto: BALA DE GOMA.

b) Principais ingredientes: açúcar, xarope de glicose, amido de milho, aromatizante e demais ingredientes.

c) Embalagem:

Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001.

Peso líquido: 40 a 45g.

d) Rotulagem:

Conforme RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022.

e) Condições de armazenamento

Temperatura ambiente.

f) Padrão Microbiológico

Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022.

g) Critério de aceitação

O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.

g) Informação Nutricional

Informação Nutricional	
Porção de 40 g	
Valor Energético (mínimo)	120 kcal ou 502 kJ

GOIABADA							
a) Produto – Item complementar Nome do produto: GOIABADA (em barra). b) Principais ingredientes: açúcar, polpa de goiaba e demais ingredientes. c) Embalagem: Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001. Peso líquido: 30 a 40g. d) Rotulagem: Conforme RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022. e) Condições de armazenamento Temperatura ambiente. f) Padrão Microbiológico Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022. g) Critério de aceitação O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.	g) Informação Nutricional <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Informação Nutricional</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Porção de 30 g (1 unidade)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valor Energético (mínimo)</td> <td>87Kcal ou 364 kJ</td> </tr> </tbody> </table>	Informação Nutricional		Porção de 30 g (1 unidade)		Valor Energético (mínimo)	87Kcal ou 364 kJ
Informação Nutricional							
Porção de 30 g (1 unidade)							
Valor Energético (mínimo)	87Kcal ou 364 kJ						



REPOSITOR HIDROELETROLÍTICO SABOR LIMÃO

a) Produto – Item complementar

Nome do produto: REPOSITOR HIDROELETROLÍTICO SABOR LIMÃO.

b) Principais ingredientes: açúcar, sal, acidulante ácido cítrico e demais ingredientes.

c) Embalagem:

Conforme RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001.

Primária: poliéster metalizado/polietileno termossoldável.

Peso líquido: 55g (variação de $\pm 10\%$)

d) Rotulagem:

Conforme RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022.

e) Condições de armazenamento

Temperatura ambiente.

f) Padrão Microbiológico

Conforme IN nº 161, de 1 de julho de 2022 e RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022.

g) Critério de aceitação

O alimento não deve apresentar sinais de alterações que indiquem a presença de microrganismos capazes de proliferarem condições normais de armazenamento e distribuição.

g) Informação Nutricional

Informação Nutricional	
Porção de 55g	
Valor Energético (mínimo)	174 kcal ou 728 kJ



10. PLANO DE AMOSTRAGEM

A coleta de amostras será realizada por lote, conforme orientações contidas no **BT30.403-01 PLANO DE AMOSTRAGEM PARA INSPEÇÃO DOS ARTIGOS DE SUBSISTÊNCIA**.

11. CONTROLE DE QUALIDADE

O controle de qualidade da Ração RA será executado no Órgão Provedor através do Laboratório de Inspeção de Alimentos e Bromatologia, o qual deverá verificar os seguintes requisitos:

11.1. Exame da embalagem

11.1.1 Verificar se as especificações das embalagens primária e secundária referente aos diversos itens que compõe a ração operacional estão em conformidade com este BT.

11.1.2 Verificar a presença de sinais que possam comprometer a integridade do alimento durante o período de armazenagem: fissuras, falhas de selagem, ruptura ou outros tipos de avaria.

11.2. Exame do conteúdo

11.2.1 Determinar o peso líquido dos componentes da ração (itens alimentares) conforme Ficha Técnica.

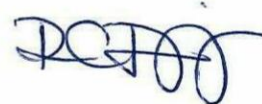
11.2.2 Verificar as quantidades previstas de cada item alimentar conforme descrição dos cardápios.

11.3. Exame dos Acessórios:

11.3.1 Verificar a quantidade e funcionalidade de todos os itens acessórios.

11.4. Características organolépticas:

11.4.1 Realizar a reconstituição dos produtos em pó ou o aquecimento dos produtos termoprocessados e verificar o aspecto, cor, odor e sabor para os diversos itens de cada cardápio.



11.5. Análise macroscópica

11.5.1 Avaliar os itens alimentares quanto a presença de matérias estranhas ao produto.

11.6. Análise microbiológica:

11.6.1 Avaliar o padrão sanitário dos itens alimentícios conforme as normativas estabelecidas nas Fichas Técnicas, considerar as seguintes definições:

n = número de unidades amostrais a serem coletadas aleatoriamente de um mesmo lote e analisadas individualmente;

c = número de unidades amostrais toleradas com qualidade intermediária;

m = limite microbiológico que, em um plano de três classes, separa unidades amostrais de "Qualidade Aceitável" daquelas de "Qualidade Intermediária" e que, em um plano de duas classes, separa unidades amostrais de "Qualidade Aceitável" daquelas de "Qualidade Inaceitável";

M = limite microbiológico que, em um plano de três classes, separa unidades amostrais de "Qualidade Intermediária" daquelas de "Qualidade Inaceitável".

11.6.2 As seguintes interpretações devem ser aplicadas para os resultados analíticos:

11.6.2.1 No caso de planos de amostragem de duas classes:

a) satisfatório com qualidade aceitável, quando o resultado observado em todas as unidades amostrais for ausência ou menor ou igual a **m**; ou

b) insatisfatório com qualidade inaceitável, quando o resultado observado em qualquer unidade amostral for presença ou maior que **m**.

11.6.2.2 no caso de planos de amostragem de três classes:

a) satisfatório com qualidade aceitável, quando o resultado observado em todas as unidades amostrais for menor ou igual a **m**;

b) satisfatório com qualidade intermediária, quando o número de unidades amostrais com resultados entre **m** e **M** for igual ou menor que **c** e nenhuma unidade amostral apresentar resultado maior que **M**; ou

c) insatisfatório com qualidade inaceitável: quando o número de unidades amostrais com resultados entre **m** e **M** for maior que **c** ou alguma unidade amostral apresentar resultado maior que **M**.

11.7. Análise Físico-Química

11.7.1. Avaliar o padrão físico-químico dos itens alimentares constantes da tabela, de acordo com os métodos para análise de alimentos do Instituto Adolfo Lutz (2008) ou métodos oficiais para análise de produtos de origem animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2022).

Item alimentar	Teor de Proteína % (mínimo)	Extrato etéreo ou Lipídios % (mínimo)
Carne ao molho Goulash	13,5	4,4
Estrogonofe de carne	11,7	4,1
Feijoada	7,7	3,3
Picadinho de carne bovina ao molho	11,7	4,0
Estrogonofe de frango	9,0	3,1

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este BT revoga o BT30.404-01 (3ª Ed) e está sujeito a alterações, conforme atualização da legislação sanitária e alteração da composição dos cardápios estabelecidos.

Brasília, DF, 23 de maio de 2024.


Gen Bda **RENATO CALDEIRA GREJA**
Chefe de Suprimento